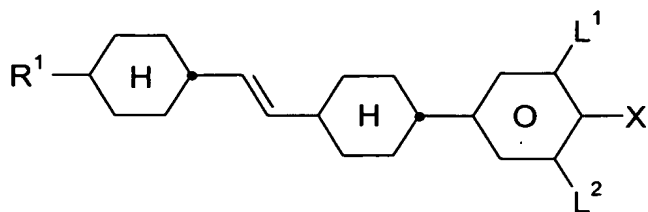


Abstract

The invention relates to a liquid-crystalline medium based on a mixture of polar compounds, characterised in that it comprises one or more compounds of the formula I



in which R¹, L¹ and L² are as defined in Claim 1, and to the use thereof for electro-optical purposes, in particular TN monitor applications.

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
2. Dezember 2004 (02.12.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/104137 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C09K 19/30**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/005234**

(22) Internationales Anmeldedatum:
14. Mai 2004 (14.05.2004)

(25) Elnrelchungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
103 22 908.6 21. Mai 2003 (21.05.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **MERCK PATENT GMBH** [DE/DE]; Frankfurter
Strasse 250, 64293 Darmstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HECKMEIER,**
Michael [DE/DE]; Gutenbergstrasse 7, 69502 Hemsbach
(DE). **REIFFENRATH, Volker** [DE/DE]; Jahnstrasse 18,
64380 Rossdorf (DE). **SAITO, Izumi** [JP/DE]; Landskro-
nstrasse 25, 64285 Darmstadt (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **MERCK PATENT GMBH;**
Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

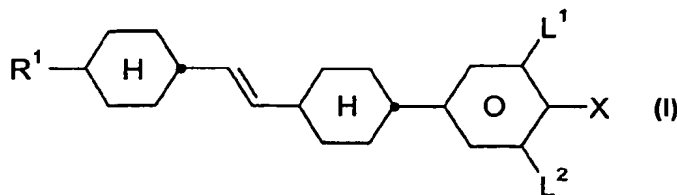
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: **LIQUID-CRYSTALLINE MEDIUM**

(54) Bezeichnung: **FLÜSSIGKRISTALLINES MEDIUM**



(57) Abstract: The invention relates to a
liquid-crystalline medium based on a mixture of
polar compounds. Said medium is characterised in
that it contains one or more compounds of formula
(I), in which R¹, L¹ and L² are defined as cited in
claim (1). The invention also relates to the use of
said compounds for electro-optical purposes, in
particular TN monitor applications.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft
ein flüssigkristallines Medium auf der Basis eines Gemisches von polaren Verbindungen, dadurch gekennzeichnet, dass es eine
oder mehrere Verbindungen der Formel (I) enthält, worin R¹, L¹ und L² die in Anspruch (1) angegebenen Bedeutungen haben,
sowie deren Verwendung für elektrooptische Zwecke, insbesondere TN-Monitor-Anwendungen.

WO 2004/104137 A1